

## TRAINING DEVICE

Patent Number: JP10165538  
Publication date: 1998-06-23  
Inventor(s): KITAGAWA KOJI  
Applicant(s): NORITSU GIJUTSU KENKYUSHO:KK  
Requested Patent: ☐ JP10165538  
Application: JP19960359487 19961212  
Priority Number(s):  
IPC Classification: A63B21/06 ; A63B23/00 ; A63B23/02  
EC Classification:  
Equivalents: JP3023665B2

---

### Abstract

---

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To perform inclined back bend and stretch as it is after forward inclining bend and stretch by leading out the tip of a traction rope for pulling up a heavy weight by traction to the front part of a sitting base, inclining an inclination part for supporting lie-on-back bend and stretch downward and providing it on the rear end of a sitting part.

**SOLUTION:** A trainer 4 holds a handle 15 at the tip of the rope 9 in the state of sitting on the sitting base 2 and repeats the exercise of bending and erecting an upper half body. Thus, the forward inclining bend and stretch are performed by the load of the heavy weight 5. The inclination part 16 inclined and curved downward is provided successively to the rear end of the sitting base 2. Then, after repeating the forward inclining bend and stretch, the rope 9 is released and the upper half body is turned upward while bringing the back into contact with the inclination part 16. Thus, the exercise in a direction opposite to the one before is continuously performed while sitting on the sitting base 2.

---

Data supplied from the esp@cenet database - I2 ..

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-165538

(43)公開日 平成10年(1998)6月23日

(51)Int.Cl.<sup>4</sup>

A 6 3 B 21/06  
23/00  
23/02

識別記号

F I

A 6 3 B 21/06  
23/00  
23/02

K  
A

審査請求 未請求 請求項の数1 書面 (全 3 頁)

(21)出願番号 特願平8-359487

(22)出願日 平成8年(1996)12月12日

(71)出願人 592082435

株式会社能率技術研究所  
京都府京都市伏見区竹田中島町5番地

(72)発明者 喜多川 光司

京都市伏見区竹田中島町5番地 株式会社  
能率技術研究所内

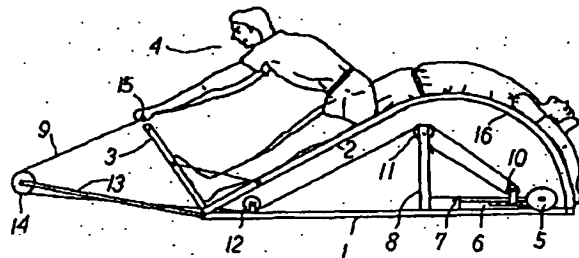
(74)代理人 弁理士 川崎 勝弘 (外1名)

(54)【発明の名称】 トレーニング装置

(57)【要約】

【課題】 前傾屈伸のストレッチのあとに、そのストレッチ位置のまま引き続いて仰臥屈伸のストレッチが実施できるようにすることを目的とする。

【解決手段】 トレーナーが座る腰掛台の後端に、下方に向かって傾斜してあって、仰臥屈伸を支える傾斜部を設ける。腰掛台の前部に牽引によって重錘が引き上げられる牽引用のロープの先端を導出させる。前傾屈伸に続いて上半身を腰掛台の後端にある傾斜部に背部が接する程度に仰臥させて逆方向の運動を行なう。これにより前傾屈伸とは逆に筋肉を弛緩リラックス、緊張収縮させる仰臥屈伸のストレッチを行なうことができる。



なわれるようになり、身体能力が向上し、また初動作の負荷に打ち勝ってスピードを与えるので、身体の中心部の可動域での柔軟性と弾性を増すことができるようになって都合がよい。

【0014】本発明にしたがい、腰掛台2の後端に連続して、下方に向かって傾斜してあって、仰臥屈伸を支えるわん曲した傾斜部16を設ける。前記した前傾屈伸によるストレッチを数回繰り返したあと、それまでのストレッチの位置でロープ9を離し、引き続いて上半身を傾斜部16に背部が接する程度に仰臥させて、これまでとは逆方向の運動を行なう。その状態を示したのが図3である。

【0015】これによりそれまでとは逆に目的の働筋（または拮抗筋）が弛緩リラックスされ、拮抗筋（または働筋）が緊張収縮される仰臥屈伸のストレッチが行なわれる。これを数回繰り返して行なう。このようにして前傾屈伸に引き続いて仰臥屈伸が、前傾屈伸のストレッチ位置と同じ位置のまま行なうことができる。

【0016】なお図では重錘5を腰掛台2の下部に設置した状態を示している。これによれば装置全体の長さを縮小することができて都合がよいが、設置面積が十分にとれる場合は、これを腰掛台2の前方に配置するようにしてもよい。

【0017】

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば、前傾屈伸のトレーニングのあと、引き続いて仰臥屈伸のトレーニングを行なうことができるので、目的の働筋（または拮抗筋）の緊張収縮と、拮抗筋（または働筋）の弛緩リラックスとを交互に行なうことができるようになり、これによりトレーナーの身体能力を向上させることができ、特に後向きに柔軟性をも合わせて向上させることができ、また前傾、仰臥といった正逆の屈伸を交互に行なうので、一方の屈伸のみによる場合のように身体のアンバランス的な変形が排除され、またはそのような変形を矯正することができるし、更に背筋力、腰の筋力をも向上させることができるといった各種の効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施形態を示す側面図である。

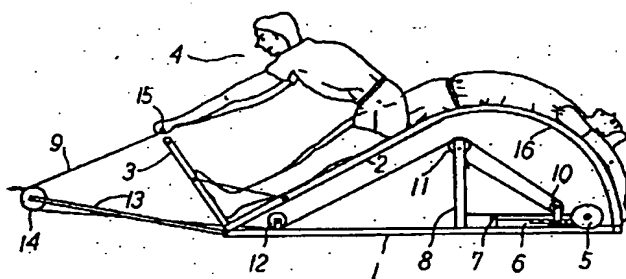
【図2】前傾屈伸状態を示す側面図である。

【図3】仰臥屈伸状態を示す側面図である。

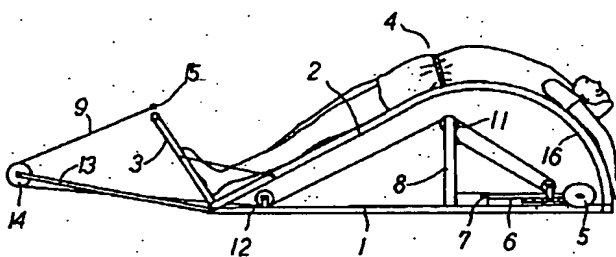
【符号の説明】

- 1 基台
- 2 腰掛台
- 5 重錘
- 9 ロープ
- 16 傾斜部

【図1】



【図3】



【図2】

